

Багаторічна практика викладання курсу «Фізика» на підготовчому відділенні показує невідповідність національної навчальної програми з середньої школи даного курсу з відповідними програмами різних країн Африки та Азії. Велика кількість слухачів, навчаючись у школах своєї країни, не вивчали фізики як окремої дисципліни, а лише отримали базові знання з природознавства, оскільки навчались в гуманітарних класах чи школах.

Одним із завдань курсу «Фізика» на підготовчому відділенні для іноземних громадян є формування в слухачів алгоритмічних прийомів розв'язування фізичних задач та евристичні способи пошуку розв'язку проблем.

Кожне практичне заняття доцільно розпочинати із повтору теоретичного матеріалу, при чому увагу потрібно акцентувати на означеннях і законах та на їх математичні записи. Для цього варто використовувати метод «мозкового штурму». Реалізовується цей метод за допомогою діалогу, що водночас, сприяє підвищенню рівня спілкування нерідною для студентів мовою.

Після завершення першої частини заняття необхідно розв'язати типову задачу з даної теми. При цьому важливо дотримуватись «грамотного» запису розв'язку задач. Найкраще реалізувати розв'язок фізичної задачі за допомогою алгоритмічних прийомів, оскільки вони жорстко детермінують наші дії і гарантують у разі їх точного виконання досягнення успіху в рішенні завдань.

Наступна частина заняття – розв'язування задач студентами. Варто враховувати творчий підхід кожного студента до розв'язання задач, давати можливість кожному приймати участь в обговоренні фізичної проблеми, що вирішуються.

В результаті проведення практичного заняття студенти не тільки навчаються розв'язувати задачі, а й проходять підготовку до складання іспитів українською мовою. Разом з цим, такі заняття спонукають іноземних громадян - слухачів до критичного мислення, застосовувати набуті знання в практичній діяльності для адекватного відображення природних явищ засобами фізики.

**УДК 81.24 : 621.3**

**Олександр Вакуленко**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **ДЕЯКІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРИ АДАПТАЦІЇ ПЕРЕКЛАДУ ЛЕКЦІЙ З ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

**Oleksandr Vakulenko**

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University, Ukraine

## SOME TERMINOLOGICAL ASPECTS IN ADAPTATION OF LECTURES TRANSLATION FROM TECHNICAL DISCIPLINES

У ході підготування перекладу на іноземну мову (англійську) лекційного матеріалу з технічної дисципліни перекладачу—спеціалісту доволі часто доводиться добирати слова, які б найбільш точно відповідали смислового значенню українського аналогу через наявність омонімічних пасток. Слід зауважити при цьому, що українська смислова технічна термінологія (часто русифікована) в багатьох випадках при прямому перекладі може бути практично незрозумілою іноземному студенту - молодій людині з досить малим життєвим багажем науково—практичних знань.

Так, при розкритті теми щодо конструктивного виконання нейтралі у лініях електропередачі з дисципліни «Техніка високих напруг» [1] для ліній номіналом 110 кВ і вище передбачене її *глухе заземлення*. Прямий переклад дає нісенітницю типу: *deaf grounding neutral* чи інші смислові замітники, пов'язані з недочуванням (*unvoiced, noteless, atonic*). Смисловий пошук перекладу на основі технічного застосування даного вузла дає вираз: *solidly grounded neutral* як такий, що вказує на тип з'єднання нейтралі із землею (міцно, твердо (без проміжних елементів)).

Іншим прикладом смислового уточнення одних і тих же понять є словосполучення, яке визначає один із типів розрядних проміжків для дослідження високовольтних імпульсів - «куля—куля». Прямий переклад дає підбірку слів: *bullet, balloon, ball*. Зрозумілим же для студентів є вираз: *electrode system of type «sparking balls»*.

Ще однією перепоною для вдалого і швидкого перекладу є часте застосування складних слів в українській технічній мові. Наприклад, для тієї ж нейтралі в лініях електропередачі меншого номіналу (10–35 кВ) застосовується *дугозагасний реактор*. Прямий переклад (*arc-reactor*) опускає основне функціональне призначення такого елемента - створення умов для гасіння дугових струмів короткого замикання. Спрощення виразу із складним словом у перекладі дає зрозумілий смисловий вираз: *arc extinguishing reactor*.

Звичні для нас назви полімерних матеріалів, які використовуються в якості ізоляційних конструкцій кабельно—провідникової продукції, трансформаторів, конденсаторів, необхідно в багатьох випадках перед перекладом приводити до первинних хімічних назв. Наприклад, фторопласт слід подати згідно його хімічної назви - *політетрафторетилен*, що в перекладі дасть *polytetrafluoroethylene*.

Доволі часто доводиться давати додаткові роз'яснення технічних чи математичних термінів. Наприклад, вислів типу: *гума на основі силіконового каучуку* в перекладі дасть тавтологію типу: *rubber based on silicone rubber*. Тоді ж як перше слово означає вулканізований стан останнього. Або інший приклад: при перетворенні рівнянь Максвелла, які описують потенціали проводів ліній електропередачі, застосовуються вирази з *алгебраїчними доповненнями*

визначника матриці потенціальних коефіцієнтів. Прямий переклад дає тотожне словосполучення: *algebraic supplement (addition)*, проте точний математичний вислів матиме вигляд: *cofactors (adjuncts) of determinant elements*.

При побудові речень в українській мові часто використовуються складно-підрядні речення та ще й в родовому відмінку. Переклад таких висловів доволі затруднений, т.я. доводиться спрощувати речення, а також групувати і переставляти місцями слова для уникнення частого повторювання прийменника «of».



- Студенти-іноземці групи ІЕЕ-42 під час лекційно-практичних занять з курсу «Техніка високих напруг»

#### Література

1. Вакуленко О. О. High-voltage technique (Техніка високих напруг) [електронний ресурс] // Інституційний репозитарій ATutor (код дисципліни ID: 2845) : офіційний сайт Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2015.